



PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE DOCTORADO EN BIOCENCIAS MOLECULARES Y BIOMEDICINA

1. DENOMINACIÓN

Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina

2. FUNDAMENTACIÓN

La Carrera de Doctorado persigue como objetivo general que el/la doctorando/a desarrolle su aptitud creadora, perfeccione su educación integral y adquiera una capacitación teórico-práctica para investigar sobre los múltiples aspectos en lo que concierne a los mecanismos fisiológicos y moleculares que sustentan la vida, con especial énfasis en actividades centradas en el aprendizaje del método científico y de técnicas especializadas en un marco de aplicación interdisciplinario que hace al área de las Biociencias Moleculares y la Biomedicina.

Así, la Carrera de Doctorado propone la formación de científicos de excelencia en un campo cognoscitivo interdisciplinario –constituido en la intersección de la Física, la Química, la Biología y la Medicina. Esta formación se adquiere a través de una serie de actividades distribuidas en áreas de formación general y de formación específica, y la realización de un trabajo de investigación original.

Un rasgo distintivo de esta propuesta radica en el intento de aprovechar de la mejor forma posible las capacidades de las dos instituciones universitarias firmatarias de los acuerdos general y específico que dan origen a la presente iniciativa, así como las sinergias ya verificadas entre ambas instituciones.

3. OBJETIVOS

Como objetivos de la Carrera se plantea que el/la Doctorando/a:

- adquiera una formación integral en el campo de las Biociencias Moleculares y la Biomedicina, así como el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo;
- desarrolle un actitud creadora y ética y adquiera capacidad de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas en su área de estudio;
- fomente en contextos académicos y profesionales, el avance científico,



MPLbioR
Laboratorio Max Planck Rosario

Max Planck Laboratory of Rosario
(MPLbioR, UNR-MPIbpc/MPG)

tecnológico y social dentro de una sociedad basada en el conocimiento;

- realice una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del conocimiento en alguna de las áreas de la Carrera de Doctorado.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA

4.1. Nivel: Posgrado

4.2. Tipo de Carrera: Doctorado

4.3. Modalidad: Personalizada y de cursado presencial

4.4. Relaciones interinstitucionales: la Carrera en Biociencias Moleculares y Biomedicina es el resultado de la firma de un Convenio Marco y un Convenio Específico entre la Universidad Nacional de Rosario (UNR) de Argentina y la Georg August Universität Göttingen de Alemania y aprobado por Resolución N.º 1820/2012 de la Universidad Nacional de Rosario.

4.5. Duración: 800 horas.

4.6. Acreditación: Quienes cumplimenten los requisitos establecidos en el presente Plan de Estudios obtendrán el grado académico de *Doctor/a en Biociencias Moleculares y Biomedicina*.

5. PERFIL DEL EGRESADO

Los/las egresados/as del Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina contarán con una sólida formación académica y conocimientos amplios y actualizados de su línea de investigación. Tendrán la habilidad necesaria para planear y desarrollar investigaciones originales, utilizando las metodologías y técnicas instrumentales más modernas. La formación adquirida les conferirá capacidad para comprender, analizar y emitir juicios críticos sobre los trabajos científicos y tecnológicos actuales, así como una actitud dinámica y flexible que les permita reconocer la necesidad de actualización permanente de los conocimientos científicos y tecnológicos.

Se espera además que dichas habilidades les permita incidir positivamente en la Docencia y la Investigación en instituciones de Educación Superior, así como en la gestión y resolución de problemas en el sector público y privado, mostrando en su desempeño la aplicación ética del conocimiento y su capacidad de trabajo en equipos



interdisciplinarios.

Asimismo, serán capaces de desarrollar investigación de manera independiente y de mostrar liderazgo en la dirección de grupos de investigación para el desarrollo de proyectos de investigación y formación de recursos humanos altamente capacitados.

6. REQUISITOS DE INGRESO

Serán admitidos al Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina quienes reúnan las siguientes condiciones:

- a- Los graduados/as tengan título de grado de Médico, Médico Veterinario, Bioquímico, Farmacéutico, Ingeniero, Agrónomo, Licenciado en Biotecnología, Licenciado en Química y Licenciado en Física, con títulos otorgados por universidades argentinas públicas o privadas, con título máximo de grado equiparable a los otorgados por la Universidad Nacional de Rosario.
- b- Los graduados/as de Universidades extranjeras oficialmente reconocidas en sus respectivos países, que posean títulos equivalentes a los indicados en el inciso anterior, debidamente certificados. Su admisión no significará reválida del título de grado para el ejercicio profesional.

Los aspirantes no hispanohablantes deberán acreditar para la inscripción el nivel INTERMEDIO INDEPENDIENTE (B2) o superior de conocimiento de lengua española, de acuerdo a los estándares establecidos por el MECRL (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas).

Las exigencias de idiomas, en el caso de los estudiantes que pertenezcan a la contraparte de Göttingen, se regirán por lo establecido en el convenio específico y en los acuerdos de cotutela firmados entre las partes.

Será la Comisión Académica de la carrera la que determine, luego del análisis de los antecedentes presentados, la admisión en todos los casos. A tales efectos podrá solicitar, de considerarlo necesario, documentación respaldatoria de los antecedentes presentados o una entrevista personal con los aspirantes.

7. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

La Carrera de Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina se desarrolla en forma personalizada y en modalidad presencial.

La Carrera se desarrollará en un plazo no menor de tres (3) años y no deberá



prolongarse por más de 6 años, contados a partir de la admisión del Doctorando/a a la Carrera hasta la presentación del trabajo escrito de tesis y la defensa oral del mismo.

La Carrera de Doctorado estará organizada de la siguiente manera: 1) Un área de Formación General; 2) Un área de Formación Específica y 3) Un trabajo de Tesis.

Las actividades de formación general y específica tendrán que ser de alto nivel académico, a cargo de docentes con reconocida trayectoria en la temática; podrán desarrollarse a través de cursos, seminarios, pasantías de investigación, etc., en el ámbito de la Universidad Nacional de Rosario, en otras Universidades Nacionales o extranjeras o en Institutos o Centros de Investigación nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.

1) Área de Formación General: El área de Formación General persigue como objetivo brindar al doctorando/a una visión más amplia y complementaria de la actividad científica, con una orientación humanística que permita que el doctorando incorpore conocimientos epistemológicos, éticos y metodológicos básicos para la formación en investigación.

Los cursos que integran el área de formación general estarán vinculados a las siguientes temáticas: **Epistemología, Bioestadística, Metodología de investigación científica, Historia de las ciencias, Política científica y Ética en la investigación;** y constarán de un total de 60 horas / 6 créditos académicos.

El Taller de Tesis integrará el área de Formación General y será transversal al cursado de la carrera con un total de 90 horas/9 créditos académicos. El Taller de Tesis es un espacio de análisis, discusión y producción en relación con el planteo y desarrollo del trabajo teórico y experimental de la tesis de doctorando. En este ámbito, los Doctorandos deberán presentar informes de avance correspondientes a las etapas contempladas en su Plan de Investigación. Estos informes serán evaluados por la Comisión de Tesis.

2) Área de Formación Específica: Tiene por objeto dotar al Doctorando/a de una sólida capacitación científica y tecnológica en el área vinculada al tema de tesis, la que posibilitará la aplicación de esos contenidos a su proyecto de investigación. El área de Formación Específica consta de un total de 250 horas/25 créditos académicos, los que serán acreditables a través de las siguientes actividades de formación específica:

2.1.) Seminarios de Investigación: Los seminarios de investigación serán de carácter anual y continuo, y contemplan la participación presencial del doctorando/a en la presentación y debate de trabajos de investigación realizados por doctorandos, profesores, investigadores y especialistas invitados. Estos seminarios serán organizados por la Dirección de la carrera y contarán con un total de al menos 130 horas/13 créditos académicos.

2.2.) Lecturas dirigidas: Las lecturas dirigidas estarán vinculadas directamente a profundizar aspectos propios del tema de investigación de la Tesis. Éstas deberán ser



solicitadas a la Comisión Académica, mediante la presentación de un programa y curriculum vitae del profesor dictante, con el aval del director de Tesis. Para la aprobación de las mismas rigen los mismos requisitos que para los seminarios y talleres. Se podrá realizar al menos 1 (una) lectura dirigida, sobre un máximo de 2 (dos), una de las cuales estará a cargo del Director/a del Doctorando/a. Las Lecturas dirigidas contarán con un total de 60 horas/ 6 créditos académicos.

2.3.) Actividades de investigación: El doctorado contempla la acreditación de una serie de actividades de apoyo al avance de la investigación y la consecución tanto del proyecto de tesis como del documento de la tesis en sí mismo. Entre las actividades acreditables se contemplan:

- a) Cursos acreditables, ponencias en congresos, jornadas, coloquios, mesas redondas o foros vinculados con la especialidad y relacionados con las siguientes subáreas: a) Biología Molecular, Celular y Estructural; b) Biofísica Molecular y Microscopía; c) Química; d) Biomedicina Molecular; e) Microbiología y f) Bioquímica de Plantas. Las horas se acreditarán mediante la presentación de la certificación correspondiente.
- b) Dictado de charlas o conferencias vinculadas a la especialidad. Se acreditarán las horas de acuerdo a lo indicado en la certificación correspondiente.
- c) Actividades realizadas como miembro de un proyecto de investigación grupal vinculado a la especialidad y acreditado por organismos académicos pertinentes.

La presentación de las certificaciones que acrediten la realización de estas actividades podrá sumar hasta un total de 60 horas/6 créditos académicos y la acreditación se efectuará a través de:

- Informes escritos presentados a la Comisión Académica con un detalle y evaluación de las actividades realizadas durante la asistencia a congresos, jornadas, conferencias, mesas redondas o foros.
- Informes escritos presentados a la Comisión Académica con las actividades realizadas como miembro de un proyecto de investigación grupal vinculado con la especialidad y acreditado. El informe deberá contar con el aval del Director/a del equipo de investigación.

El/la Doctorando/a deberá, con el aval de su Director de Tesis, elaborar una propuesta curricular que contemple las actividades arriba mencionadas. Estas actividades serán supervisadas por la Dirección del Doctorado, la Comisión Académica de la Carrera y podrán concretarse a lo largo del cursado del Doctorado, hasta la presentación de la Tesis.

3) Tesis: La Carrera de Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina concluye con la Tesis, que consistirá en un trabajo de investigación original, estructurado sobre la base de una rigurosa metodología que permita superar la frontera del conocimiento actual en el tema correspondiente y que constituya un aporte significativo al avance de la disciplina.



Los doctorandos deberán presentar informes de avances correspondientes a cada una de las etapas contempladas en el plan de investigación, con el aval del Director de Tesis. Estos informes serán evaluados en el Taller de Tesis.

Una vez aprobados todos los requisitos de este plan de estudios, y con la conformidad del Director/a de Tesis, el/la doctorando/a presentará la Tesis ante la Comisión Académica de la Carrera de Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina.

La presentación de la Tesis contará con una instancia de defensa oral y pública en la que el/la doctorando/a expone aspectos relevantes del proceso de elaboración de la Tesis y en la que puede ser interrogado por los jurados en relación con las observaciones indicadas en el dictamen escrito previo que dio por aprobada la Tesis para la defensa.

8. EVALUACIÓN

La tarea de evaluación considerará:

- la capacidad de aprendizaje-enseñanza del Doctorando/a;
- la adquisición de conocimientos y capacitación técnica del Doctorando/a;
- el desempeño del Doctorando/a en los momentos de reflexión y discusión grupal;
- elaboración de Informes y participación en seminarios de investigación y talleres.

9. ASIGNACIÓN HORARIA

Código	Requisitos académicos	Carga horaria	Correlatividades
Área de Formación General			
1	Cursos de formación general	60 hs./6 créditos cuatrimestral	-
2	Taller de Tesis	90 hs. anual	-
Área de Formación Específica			
3	Seminarios de Investigación Lecturas dirigidas Actividades de investigación	250 hs./25 créditos anuales	
4	TESIS	400 hs.	1 a 4
CARGA HORARIA TOTAL DE LA CARRERA: 800 hs.			



REGLAMENTO DE LA CARRERA DE DOCTORADO EN BIOCENCIAS MOLECULARES Y BIOMEDICINA

CAPÍTULO I DE LA CARRERA DE DOCTORADO

ARTÍCULO 1:

La Carrera de Posgrado del Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina está radicada en el Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI) de la Universidad Nacional de Rosario y se rige según las normas establecidas en la Ordenanza N° 666 de esta Universidad, este Reglamento y la normativa ministerial vigente.

El Doctorado se encuentra además enmarcado dentro del Programa binacional entre la Universidad Nacional de Rosario y la Georg August Universität Göttingen de Alemania, aprobado por Resolución 1820/2012.

ARTÍCULO 2:

- a. El título de “Doctor/a en Biociencias Moleculares y Biomedicina” se otorgará de acuerdo con lo dispuesto en el presente Reglamento.
- b. Este título, correspondiente al grado de mayor jerarquía dentro de la Universidad, tendrá valor académico y no habilitará al ejercicio profesional.

CAPÍTULO II DE LA ADMISIÓN E INSCRIPCIÓN A LA CARRERA DE DOCTORADO

ARTÍCULO 3:

Serán admitidos al Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina quienes reúnan las siguientes condiciones:

a- Los/las graduados/as que tengan título de grado de Médicos, Médicos Veterinarios, Bioquímicos, Farmacéuticos, Ingenieros, Agrónomos, Licenciados en Biotecnología, Licenciados en Química y Licenciados en Física, con títulos otorgados por universidades argentinas públicas o privadas, con título máximo de grado equiparable a los otorgados por la Universidad Nacional de Rosario.

b- Los/las graduados/as de Universidades extranjeras oficialmente reconocidas en sus respectivos países, que posean títulos equivalentes a los indicados en el inciso anterior, debidamente certificados. Su admisión no significará reválida del título de grado para el ejercicio profesional.

ARTÍCULO 4:

La admisión de los aspirantes será aprobada por el Rector de la Universidad Nacional de Rosario a propuesta de la Dirección del CEI, previo dictamen de la Comisión Académica de la Carrera del Doctorado. La Comisión Académica de la Carrera del



Doctorado realizará en cada caso un análisis del candidato, aprobará al Director y Co-Director de Tesis propuestos, así como analizará y aprobará el Plan de Tesis de los aspirantes.

ARTÍCULO 5:

La inscripción a la Carrera de Posgrado de Doctorado se realizará durante todo el periodo lectivo.

ARTÍCULO 6:

El aspirante a la Carrera de Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina deberá presentar para iniciar el trámite de admisión, la siguiente documentación:

- a. Solicitud de admisión al Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina, mediante nota dirigida al Director del CEI
- b. Fotocopia legalizada del Documento de Identidad o Pasaporte y del Acta de Nacimiento.
- c. Fotocopia legalizada del título de grado correspondiente.
- d. Curriculum vitae completo, con carácter de declaración jurada. La Comisión Académica está facultada para solicitar la documentación probatoria
- e. En el caso de los estudiantes extranjeros la documentación a presentar en su carácter de ciudadano extranjero se regirá por las disposiciones vigentes en la Universidad Nacional de Rosario al momento de la inscripción.
- f. Los aspirantes no hispanohablantes deberán acreditar para la inscripción el nivel INTERMEDIO INDEPENDIENTE (B2) o superior de conocimiento de lengua española, de acuerdo a los estándares establecidos por el MECRL (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas). En el caso de ser admitidos deberán acreditar, previamente a la Defensa de Tesis, el nivel AVANZADO de conocimiento de la lengua española de acuerdo con los mismos estándares. Los aspirantes deberán acreditar los niveles indicados mediante el certificado internacional DUCLE (Diploma Universitario de Competencia en Lengua Española como Lengua Extranjera) de la UNR u otras certificaciones internacionales reconocidas por el Sistema Internacional de Certificación del Español como Lengua Extranjera (SICELE).
- g. Las exigencias de idiomas, en el caso de los estudiantes que pertenezcan a la contraparte de Göttingen, se regirán por lo establecido en el convenio específico y en los acuerdos de cotutela firmado entre las partes.
- h. Propuesta del plan de investigación correspondiente a la Tesis.
- i. Nota de aceptación del Director/a y del Co-Director/a de Tesis (si correspondiere), prestando su conformidad con el Tema de Tesis y avalando el Plan de Investigación propuesto. Se adjuntarán los Curriculum Vitae del Director/a y/o Co-Director/a.
- j. La Comisión Académica podrá solicitar al aspirante una entrevista personal, acompañado de su Director, en el caso de considerarlo necesario.
- k. Al momento de la admisión a la carrera, los alumnos deberán ser notificados fehacientemente de la obligación de depositar una vez finalizada la carrera en el repositorio digital institucional una copia digital de la tesis, de acuerdo a lo que establece la normativa de acceso abierto de la Universidad Nacional de Rosario.



ARTÍCULO 7:

El plan de investigación o de tesis deberá contener:

- a) Título del Plan de Investigación.
- b) Resumen: descripción breve, concisa y pertinente del tema de investigación propuesto.
- c) Introducción: Exposición concisa sobre el estado actual del tema propuesto, incluyendo los resultados obtenidos por otros investigadores, con las citas bibliográficas correspondientes, y el planteo de las incógnitas que quedan por resolver, así como su importancia.
- d) Hipótesis de trabajo y su justificación.
- e) Objetivos: breve descripción de los objetivos generales y específicos del plan propuesto y el impacto de los resultados que se pudieran obtener.
- f) Plan de actividades a desarrollar: descripción de los métodos a aplicar y la forma de analizar los resultados a obtenerse, así como el lugar donde se desarrollarán.
- g) La bibliografía que se ha consultado para la elaboración del proyecto y la que, en principio, se utilizará en el desarrollo del trabajo de la Tesis.
- h) Infraestructura disponible y factibilidad: El aspirante deberá explicitar si dentro del Programa del que forma parte están dadas las facilidades técnicas y económicas para llevar a cabo el trabajo de investigación propuesto.

ARTÍCULO 8: Una vez admitidos, y en el caso de los doctorandos del acuerdo binacional, se firmará un convenio de cotutela en que el constará: el plan de doctorado, el trayecto curricular previsto para el doctorando, las condiciones para la presentación de la defensa de tesis y el cronograma de la movilidad.

CAPÍTULO III DE LA ORGANIZACIÓN DEL DOCTORADO

ARTÍCULO 9:

La Dirección Académica del Doctorado en el ámbito de la UNR estará a cargo de un (1) Director/a, quien será designado por el Rector, a propuesta de la Dirección del CEI. Serán requisitos para ser Director/a poseer el título de Doctor/a, contar con una reconocida trayectoria académica, demostrar antecedentes de relaciones científicas con la Georg August Universität Göttingen, y formar parte del Programa del que depende el Doctorado. El Director/a de la Carrera durará cuatro (4) años en sus funciones, pudiendo ser designado nuevamente.

ARTÍCULO 10:

Serán funciones del Director/a de la Carrera de Doctorado:

- a) Representar al Doctorado dentro del Programa Binacional.
- b) Convocar las reuniones de la Comisión Académica del Doctorado y participar de ellas.
- c) Elevar a la Dirección del CEI todo trámite que requiera resolución de aquel.



- d) Proponer al CEI la nómina de docentes de la Carrera de Doctorado, así como coordinar y supervisar el seguimiento de los mismos.
- e) Planificar las actividades propias de la Carrera en cada año lectivo de acuerdo con los lineamientos del Convenio que encuadra a la Carrera de Doctorado.
- f) Controlar el cumplimiento de los trámites administrativo-académicos inherentes al Doctorado.
- g) Informar periódicamente sobre la marcha de la Carrera a la Dirección del CEI.
- h) Recomendar a la Dirección del CEI todas las actuaciones necesarias para la buena marcha del Doctorado.
- i) Solicitar el Informe de Avance al Director/a de Tesis, elevarlo a la Comisión de Tesis, recibir la evaluación del mismo y remitirlo a la Comisión Académica.
- j) Organizar la documentación necesaria para los procesos de acreditación / reacreditación y categorización de la Carrera, cuando se realicen las convocatorias a tal efecto.
- k) Realizar periódicamente una evaluación del funcionamiento de la Carrera para permitir realizar ajustes y modificaciones tanto en el Plan de Estudios como en el Reglamento de la Carrera, con el fin de controlar y actualizar el desarrollo de las actividades.
- l) Solicitar el aval de las comisiones de Ética/Bioética en relación con las investigaciones desarrolladas por los doctorandos, cuando la naturaleza de éstas lo requiera.
- m) Desarrollar instrumentos para el seguimiento de docentes, alumnos/as y graduados/as, conjuntamente con la Comisión Académica de la Carrera.

ARTÍCULO 11:

El Director/a del Doctorado podrá contar con la colaboración académico-administrativa de un Coordinador, que deberá cumplir con los mismos requisitos que los miembros de la Comisión Académica y que participará en las reuniones de ésta con voz pero sin voto.

ARTÍCULO 12:

En caso de ausencia o impedimento temporario del Director/a del Doctorado, la Dirección del CEI podrá proponer, para ese período, la designación de un Director/a Suplente, elegido entre los integrantes de la Comisión Académica del Doctorado.

ARTÍCULO 13:

La Carrera podrá contar con una Secretaría Técnico-administrativa, la que será designada por el Director del CEI, y tendrá a su cargo tareas de gestión, organización y administración vinculadas a la implementación de la carrera y al seguimiento de los/las doctorandos/as.

ARTÍCULO 14:

A fin de planificar, orientar y supervisar las actividades inherentes al Doctorado dentro del marco de esta Reglamentación, se constituirá una Comisión Académica. Esta Comisión será designada por el Rector a propuesta de la Dirección del CEI, y estará



constituida por al menos tres (3) titulares y dos (2) suplentes, todos ellos profesores y/o investigadores que participen activamente del Programa. Los integrantes de la Comisión Académica del Doctorado durarán cuatro (4) años en sus funciones, pudiendo ser designados nuevamente.

ARTÍCULO 15:

Serán funciones de la Comisión Académica del Doctorado:

- a) Colaborar con el Director de la Carrera cuando éste lo requiera.
- b) Actuar como órgano de admisión del Doctorado, entrevistando a los aspirantes y emitiendo dictámenes.
- c) Aprobar a los Directores y Co-Directores (cuando corresponda) de Tesis propuestos.
- d) Analizar y aprobar el Plan de Tesis de los aspirantes.
- e) Proponer las Comisiones de Tesis.
- f) Considerar y resolver acerca de los Informes de Avance y de las solicitudes de acreditación y/o equivalencias presentadas por los cursantes.
- g) Proponer a la Dirección del CEI la constitución de los Jurados de Tesis de Doctorado.
- h) Analizar, y recomendar o rechazar, los pedidos de prórroga de la presentación de Tesis, de acuerdo a los plazos estipulados por el presente reglamento.
- i) Colaborar con el Director de la Carrera cuando éste lo requiera, especialmente en relación con los incisos j) y m) del ARTÍCULO 9.

CAPÍTULO IV DE LA COMISIÓN DE TESIS

ARTÍCULO 16:

Una vez aprobado el Plan de Tesis, y con la finalidad de asegurar el seguimiento y continuo asesoramiento del Doctorando durante su trabajo de tesis, la Comisión Académica del Doctorado propondrá la designación de una Comisión de Tesis.

Ésta estará constituida por el Director/a de Tesis y un (1) miembro del Cuerpo Docente de la carrera de Doctorado, quien oficiará como Tutor/a del doctorando/a.

En el caso de los doctorandos comprendidos en el Programa Binacional, la Comisión de Tesis estará formada por el Director/a de Tesis (de la UNR), el Co-Director/a (de la Universidad alemana) y un (1) miembro del Cuerpo Docente de la carrera de Doctorado, perteneciente a la universidad donde esté radicada la tesis, quien oficiará como Tutor/a del doctorando/a.

ARTÍCULO 17: La Comisión de Tesis tendrá las siguientes funciones:

- a) Asesorar al Doctorando/a en todo lo concerniente a su trabajo de Tesis.
- b) Mantener con el Doctorando/a al menos una reunión anual, para el seguimiento de su investigación
- c) Supervisar y evaluar sus informes anuales.
- d) Remitir a la Comisión Académica del Doctorado informes anuales de las instancias relacionadas con la supervisión del trabajo de Tesis.



CAPÍTULO V DE LA DIRECCIÓN DE LA TESIS

ARTÍCULO 18:

Las Tesis contarán con un Director-a / Co-director-a, quienes deberán contar con título de Doctor/a emitido por universidades argentinas o extranjeras y acreditar antecedentes académicos y de investigación vinculados con el área de conocimiento con la que se relaciona la Tesis de doctorado. En el caso de los doctorandos comprendidos en el Programa Binacional, el Co-Director/a deberá pertenecer a la Universidad alemana.

ARTÍCULO 19:

Serán funciones y obligaciones del Director/a y del Co- Director/a de Tesis:

- a) Asesorar y orientar al Doctorando/a en la elaboración del Plan de Tesis, así como en lo concerniente a la planificación de las actividades de formación específica y general.
- b) Avalar la propuesta curricular correspondiente al Área de Formación Específica del Plan del Doctorado.
- c) Atender y supervisar en forma permanente el trabajo de investigación del Doctorando/a, incluyendo la discusión periódica de los resultados de la investigación a modo de evaluación del desarrollo de la misma, y eventualmente indicar correcciones en su rumbo.
- d) Informar a la Comisión Académica de la Carrera de Doctorado los cambios sustanciales que modifiquen el Plan de Tesis original durante el transcurso de la investigación.
- e) Asesorar al Doctorando/a en la redacción y defensa oral de la tesis.
- f) Avalar toda presentación que el Doctorando/a realice ante las autoridades de la Carrera de Doctorado.
- g) Informar a la Comisión Académica del Doctorado y a la Comisión de Tesis sobre cualquier circunstancia que le impida temporal o permanentemente cumplir con sus obligaciones como Director/a o Co-Director/a de Tesis.

ARTÍCULO 20:

- a. En caso de que el Director/a y/o el Co-Director/a de Tesis no puedan cumplir con las obligaciones propias de su función por un período de seis (6) meses a un (1) año, serán reemplazados por otros miembros del Cuerpo Docente de la Carrera por el plazo que dure el impedimento de aquéllos.
- b. En caso de que el Director/a y/o Co-Director/a de Tesis no pueda(n) cumplir con las obligaciones propias de su función por un período mayor de un (1) año, o presente(n) su renuncia formal, el Doctorando/a, en acuerdo con la Comisión de Tesis y la Comisión Académica del Doctorado, elegirá un/a nuevo/a Director/a de Tesis dentro de los miembros del Cuerpo Docente del Doctorado.



CAPÍTULO VI DEL CURSADO Y SEGUIMIENTO DE LA CARRERA DE DOCTORADO

ARTÍCULO 21:

La duración del Doctorado, contada desde la admisión del Doctorando/a a la Carrera por resolución del Rector hasta la presentación del trabajo escrito de tesis no podrá ser mayor a cinco (5) años académicos ni inferior a tres (3) años académicos, a menos que la Comisión de Tesis y la Comisión Académica del Doctorado consideren justificada una variación en el plazo establecido. El doctorando podrá solicitar suspensión del cursado o prórroga para la presentación de la Tesis por las siguientes causales debidamente justificadas:

- enfermedad grave o incapacidad transitoria, propia o de familiar.
- tareas de gestión o desempeño en la función pública.
- maternidad o paternidad.

En todos estos casos, o en otros que pudieran excepcionalmente presentarse, la Comisión Académica del Doctorado recomendará al Consejo Directivo de la Facultad respectiva acerca del período de suspensión o prórroga a otorgar para que se dicte resolución.

Del mismo modo la Comisión Académica del Doctorado estudiará los pedidos de readmisión de quienes hayan perdido su condición de doctorandos por haber caducado de pleno derecho todos los actos realizados y resolverá acerca de aquellos.

ARTÍCULO 22:

La confección de actas de exámenes y la escala de calificaciones se regirán por las normas vigentes en la Universidad Nacional de Rosario.

ARTÍCULO 23:

La Comisión Académica de la Carrera podrá aconsejar el reconocimiento total o parcial (hasta un máximo del 50%) de Asignaturas, Cursos o Seminarios pertenecientes a otros Programas de Posgrado, que hayan sido aprobados por el Doctorando como equivalentes a la propuesta curricular de la presente carrera. Para llevar a cabo dicho trámite, el Doctorando deberá realizar una solicitud formal a la cual deberá anexar el programa analítico, la asignación horaria, las modalidades de cursado y aprobación, el nombre del Profesor/a del curso, la institución de dictado y el nivel de posgrado de la asignatura. Asimismo, deberá presentar la fotocopia del certificado de aprobación extendido por la institución responsable del dictado.

ARTÍCULO 24:

El/la Doctorando/a deberá presentar anualmente un informe de avance de su trabajo de tesis. La modalidad de presentación de los informes de avance y las fechas en que tendrán lugar se determinarán por el Director de la Carrera de Doctorado conjuntamente con la Comisión de Tesis.



CAPÍTULO VII

DE LA PRESENTACIÓN ESCRITA Y DEFENSA ORAL DEL TRABAJO DE TESIS

ARTÍCULO 25:

Una vez aprobadas todas las exigencias académicas del Doctorado, el Doctorando/a deberá presentar en el CEI de la UNR el trabajo escrito de tesis, con la conformidad del Director/a de Tesis y del Codirector/a y avalado por la Comisión de Tesis, en tres (3) copias impresas y una copia electrónica en formato PDF.

ARTÍCULO 26:

La presentación del trabajo escrito de la Tesis cumplirá con los requisitos formales establecidos mediante reglamentación interna establecida por el Centro de Estudios Interdisciplinarios y la Dirección de la Carrera.

ARTÍCULO 27:

Cuando no se señalen vicios formales, la Comisión Académica de la Carrera de Doctorado en Biociencias Moleculares y Biomedicina propondrá al Director del CEI de la UNR la designación del Jurado de Tesis, que deberá estar integrado por tres (3) miembros titulares y uno (1) suplente, y al menos uno de los miembros del Jurado será externo a la UNR.

En el caso de los doctorandos comprendidos en el Programa Binacional, el Jurado de Tesis estará compuesto por tres (3) miembros titulares y uno (1) suplente: un miembro elegido por la UNR, un miembro por la universidad alemana y un miembro perteneciente a una universidad externa.

Los Jurados de Tesis deberán poseer el título de Doctor/a y contar con una reconocida trayectoria académica. No podrán integrar el Jurado de Tesis los coautores de trabajos científicos con el Doctorando/a y/o con su Director/a y/o Co-Director/a, que estén directamente vinculadas con el tema de Tesis, así como personas que posean relación de parentesco (hasta tercer grado) con los mismos.

ARTÍCULO 28:

Los miembros del Jurado de Tesis podrán ser recusados por los doctorandos ante el Consejo Directivo de la Facultad, dentro del término de siete (7) días corridos contados a partir de la notificación fehaciente de su designación. La recusación se formulará por escrito y por las causales establecidas en el Código de Procedimiento Civil y Comercial de la Nación para la recusación de los jueces.

ARTÍCULO 29:

Una vez aprobado el Jurado propuesto, el trabajo de Tesis será entregado a cada uno de los miembros del Jurado para que en un plazo no mayor de treinta (30) días proceda a su revisión. Luego de efectuada la misma, el jurado deberá elaborar un informe escrito en donde consten las conclusiones de la revisión y se explicita la aceptación o no del trabajo de Tesis. Este informe deberá ser remitido al Director/a de la Carrera de Doctorado por vía electrónica o postal. Dentro del informe el jurado podrá incluir sugerencias de modificaciones menores al trabajo de Tesis. La aceptación del



trabajo de Tesis para su ulterior defensa deberá ser por simple mayoría de votos.

ARTÍCULO 30:

Una vez recibido el informe del Jurado, el Director/a de la Carrera de Doctorado citará al doctorando/a para que se notifique de la aceptación o no del trabajo de Tesis. En el caso que el jurado haya solicitado modificaciones menores, se entregará al doctorando/a una copia del informe y las modificaciones solicitadas deberán ser incorporadas en una versión definitiva del trabajo de Tesis, la que deberá ir acompañada de una nota indicando las modificaciones introducidas. La nota y un ejemplar de la versión definitiva de la Tesis (ambas en versión impresa y electrónica en formato PDF) deberán ser remitidas al Director/a de la Carrera de Doctorado dentro de los treinta (30) días de recibido el informe del jurado.

ARTÍCULO 31:

Si el jurado considerara que deben realizarse modificaciones mayores al trabajo de Tesis (entendiendo como tales la realización de experimentos adicionales, modificaciones en las conclusiones, revisión de datos, modificación de enfoques o marcos teóricos o conceptuales, revisión de los análisis estadísticos empleados o modificaciones extensas en la versión escrita) el trabajo de Tesis deberá considerarse como no aceptado para su defensa. En este caso, el mismo podrá ser presentado nuevamente, con las modificaciones pertinentes, una vez transcurridos seis (6) meses de la anterior presentación. Si en esta segunda instancia vuelve a ser rechazado no podrá ser presentado nuevamente y esta medida será inapelable.

ARTICULO 32:

Dentro de los treinta (30) días a partir de la comunicación del informe del jurado y presentación de la versión definitiva del trabajo de Tesis, el jurado procederá a fijar la fecha para la defensa oral y pública de la Tesis. Este plazo podrá ser extendido por la Comisión académica a pedido debidamente fundado de uno o más de los miembros del jurado.

ARTÍCULO 33:

Finalizada la exposición oral y pública a cargo del doctorando, y luego de la discusión posterior que será coordinada por uno de los miembros del jurado, se confeccionará un Acta de evaluación en la cual los miembros del Jurado analizarán el contenido, calidad, originalidad, y valor científico del trabajo, así como la calidad y nivel de su defensa. Finalmente se calificará la Tesis tanto conceptual como numéricamente, de acuerdo con la escala vigente en el ámbito de la Universidad Nacional de Rosario. Todas las decisiones del jurado serán fundadas e inapelables.

ARTÍCULO 34:

Si la mayoría de los miembros del Jurado no aprobaran la defensa oral, el Doctorando/a podrá solicitar una nueva fecha para reiterar la defensa. La nueva fecha será fijada por la Comisión Académica de la Carrera.



MPLbioR
Laboratorio Max Planck Rosario

Max Planck Laboratory of Rosario
(MPLbioR, UNR-MPIbpc/MPG)

ARTÍCULO 35:

Cuando la defensa oral resultase aprobada por la mayoría de los miembros del Jurado, se solicitará la aprobación del Trabajo de Tesis por parte del Consejo Superior de la UNR. Luego de dicha aprobación, el/la nuevo/a graduado/a procederá a tramitar la expedición del diploma correspondiente ante el CEI de la UNR.

ARTÍCULO 36:

Quienes cumplieren todos los requisitos establecidos obtendrán el título de "Doctor/a en Biociencias Moleculares y Biomedicina". El diploma correspondiente se confeccionará conforme a las normas vigentes en la Universidad Nacional de Rosario. En el caso de los doctorando comprendidos en el Programa Binacional, el diploma correspondiente dejará constancia de la participación de la Georg August Universität Göttingen de Alemania.

CAPÍTULO VIII

OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 37:

Toda situación no prevista por el presente Reglamento será considerada por la Comisión Académica del Doctorado, teniendo como marco el Reglamento General del Posgrado de la UNR y el Convenio existente entre la Universidad Nacional de Rosario y la Georg August Universität Göttingen de Alemania.